

Examen de Matemáticas (2º E.S.O)

UNIDAD 6: ECUACIONES

Nombre y Apellidos:

Grupo: 2º A

Fecha: 24/03/2009

CALIFICACIÓN:

Ejercicio nº 1.-Indica cuál de los siguientes valores es solución de la ecuación $\sqrt{x+5} - 3 = x - 10$.

- a) 11
- b) -7
- c) 31

Ejercicio nº 2.-

Escribe una ecuación que tenga por solución:

a) $x = 3$

b) $x = -2$

Ejercicio nº 3.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $3(4 - x) = 18x + 5$

b) $x - 3(2x - 6) = 3$

Ejercicio nº 4.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $2\left(\frac{x+5}{3}\right) = x - 2$

b) $\frac{1}{2}(2x - 3) - x = \frac{x}{3} - \frac{1}{2}$

Ejercicio nº 5.-

Halla un número tal que su duplo más cuatro sea igual que su triple más dos.

Ejercicio nº 6.-

En mi bolsillo llevo 10 monedas, unas de 50 céntimos y otras de 10 céntimos. En total tengo 2,6 euros. ¿Cuántas monedas llevo de cada clase?

Ejercicio nº 7.-

Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $2x^2 = 50$

b) $49 - x^2 = 0$

c) $5x^2 - x = 0$

Ejercicio nº 8.-

Reduce a la forma general y resuelve aplicando la fórmula:

a) $x - 3 = \frac{2x - 4}{x}$

b) $\frac{x^2}{4} - 2 = \frac{x}{2}$

Ejercicio nº 9.-

El precio de una camiseta es $\frac{3}{4}$ del precio de una camisa y el producto de los precios de ambas prendas es de 972 euros. ¿Cuál es el precio de cada una?

Ejercicio nº 10.-

Si se disminuye el lado de un cuadrado en 3 metros, su área disminuye en 45 m^2 .
¿Cuánto mide el lado?